

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2005年12月29日 (29.12.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/124804 A1

(51)国際特許分類: H01H 1/02, C23C 5/06, H01H 50/54

(74)代理人: 特許業務法人 田中・岡崎アンドソシエイツ (TANAKA AND OKAZAKI); 〒1130033 東京都文京区本郷一丁目15番2号 第1三沢ビル Tokyo (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP2005/011116

(22)国際出願日: 2005年6月17日 (17.06.2005)

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2004-181554 2004年6月18日 (18.06.2004) JP

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 田中貴金属工業株式会社 (TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) [JP/JP]; 〒1038206 東京都中央区日本橋茅場町2丁目6番6号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 柳原 宜仁 (YANAGIHARA, Nobuhito) [JP/JP]; 〒2540076 神奈川県平塚市新町2番73号田中貴金属工業株式会社技術開発センター Kanagawa (JP). 坂口 理 (SAKAGUCHI, Osamu) [JP/JP]; 〒2540076 神奈川県平塚市新町2番73号田中貴金属工業株式会社技術開発センター Kanagawa (JP). 山本 俊哉 (YAMAMOTO, Toshiya) [JP/JP]; 〒2540076 神奈川県平塚市新町2番73号田中貴金属工業株式会社技術開発センター Kanagawa (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54)Title: RELAY FOR SEALED AC LOAD AND Ag-BASE CONTACT ELEMENT MATERIAL FOR USE THEREIN

(54)発明の名称: 密閉形交流負荷用リレー及びそれに用いるAg系接点素子材料

WO 2005/124804 A1

(57)Abstract: A relay for a sealed AC load realizing excellent durability for a resistive load of AC voltage 80-300V and rated current 5-25A, especially a relay for a sealed AC load exhibiting very excellent durability characteristics even in a high temperature atmosphere. In a relay for a sealed AC load for controlling a resistive load of AC voltage 80-300V and rated current 5-25A through an Ag-base contact element arranged in a hermetically sealed space, the Ag-base contact element is composed of 4.0-20.0 wt% of an iron oxide, 0.1-2.5 wt% of one or more kinds of oxides selected from oxides of magnesium, aluminum, indium, lanthanum, cerium and samarium, and the balance of Ag.

(57)要約: 交流電圧80V~300V、定格電流5~25Aの抵抗負荷に対し、優れた耐久性を実現した密閉形交流負荷用リレーを提供し、特に高温雰囲気下においても非常に耐久特性に優れた密閉形交流負荷用リレーを提供する。本発明は、交流電圧80V~300V、定格電流5~25Aの抵抗負荷を、密閉空間内に配置されたAg系接点素子により制御する密閉形交流負荷用リレーにおいて、鉄の酸化物を4.0~20.0重量%含有し、或いはマグネシウム、アルミニウム、インジウム、ラントン、セリウム、サマリウムから選ばれる一種または二種以上の酸化物を0.1~2.5重量%さらに含有し、残部がAgからなるAg系接点素子を用いるものとした。